PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

05-344843

(43) Date of publication of application: 27.12.1993

(51)Int.CI.

A23F 3/14 A23F 3/00

(21)Application number : **04-069019**

(71)Applicant: ISOTANI KEIICHI

(22)Date of filing:

18.02.1992

(72)Inventor: ISOTANI SAKIKO

(54) METHOD FOR PRODUCING GREEN TEA

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide the green tea enhanced in the elution properties of drinking ingredients and capable of being easily drunk without using tools for drinking tea. CONSTITUTION: Raw tea leaves are steamed or boiled for several seconds to several minutes to suppress the activities of enzymes, kneaded for several seconds to several minutes until a part or all of the cells of mesophylls are decomposed to give a paste-like product, thermally dried, and further ground into powder having sizes of 100-400 meshes.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

FΙ

(11)特許出願公開番号

特開平5-344843

(43)公開日 平成5年(1993)12月27日

(51)Int.Cl.5

識別記号

庁内整理番号

A 2 3 F 3/14 3/00

2114-4B 2114-4B 技術表示箇所

A 1852

2.38

審査請求 未請求 請求項の数6(全 3 頁)

(21)出願番号

特願平4-69019

(71)出願人 000119450

磯谷 恵一

(22)出願日

平成 4年(1992) 2月18日

静岡県静岡市山崎2丁目35-15

(72)発明者 磯谷 佐紀子

静岡県静岡市山崎2丁目35-15

(54) 【発明の名称 】 緑茶の製造方法

(57)【要約】

【目的】 飲用成分の溶出性を高めて、茶器を用いると となく手軽に飲むことの出来る緑茶を提供する。

【構成】 生茶葉を数十秒乃至数分間蒸し、又は茹でて 酵素の活性を抑えた後、この蒸茶葉、及び茹茶葉を葉肉 の細胞の一部又は大部分が破壊してペースト状になるま で数十秒乃至十数分間擂捏して加熱・乾燥し、更にこれ を100~400メッシュ程度に粉細する。

- 1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 生茶葉を数十秒乃至数分間蒸し、又は茹 でて酵素の活性を抑え、しかる後との蒸茶葉、又は茹茶 葉を葉肉の細胞の一部又は大部分が破壊してペースト状 になるまで数十秒乃至十数分間擂捏し、次いでこれに11 0~160 ℃程度の熱風を当て、加熱すると共に乾燥する ことを特徴とする緑茶の製造方法。

【請求項2】 生茶葉を数十秒乃至数分間蒸し、又は茹 でて酵素の活性を抑えた蒸茶葉、又は茹茶葉を粗揉機で 110 ~130 ℃の熱風を当てながら、10~30分間葉打ち、 又は粗揉した後、葉肉の細胞の一部又は大部分が破壊し てペースト状になるまで数十秒乃至十数分間擂捏し、次 いでこれに110~160 ℃程度の熱風を当て、加熱すると 共に乾燥することを特徴とする請求項1の緑茶の製造方

【請求項3】 請求項1、又は2の緑茶を1~3 mm程度 に破砕して粉粒状緑茶とすることを特徴とする請求項 1、又は2の緑茶の製造方法。

【請求項4】 請求項1、又は2の緑茶を100~400 メ ッシュ程度に粉細して微粉状緑茶とすることを特徴とす る請求項1、又は2の緑茶の製造方法。

【請求項5】 請求項3の粉粒状緑茶と請求項4の微粉 状緑茶とを混合して、微粉状緑茶を粒状緑茶の表面に付 着させることを特徴とする請求項1、2、3又は4の緑 茶の製造方法。

【請求項6】 請求項3の微粉状緑茶に乳糖やデキスト リン等の易溶性の物質を展開剤として加えて、両者を充 分に混合し、又は混練して微粉状緑茶の全部、又は大部 分を展開剤に付着させ、若しくはこれに接着させて粉粒 状、或い顆粒状にすることを特徴とする請求項1、2、 3又は4の緑茶の製造方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、緑茶を製造する方法に 関するものである。

[0002]

【従来の技術】緑茶は、所謂非発酵茶であって、茶園で 摘採した生茶葉を先ず茶葉蒸機で数十秒間蒸気と接触さ せて蒸し上げて醗酵を止め、次いで粗揉、揉捻、中揉、 精揉、乾燥等の処理を加えて荒茶とし、更に、これに火 40 入れその他の仕上げ処理を加えたもので、我が国では最 も多く、日常的に飲用されているものである。この緑茶 には、タンニンやカフェインの他にピタミンC等のビタ ミンが含まれており、殊に近時は種々の薬効成分の含有 が認められて、嗜好飲料としてだけではなく、健康飲料 としても注目されている。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】上記したように緑茶に は、タンニンやビタミンCの他にも薬効成分が含有され ているので、飲料としては最も好ましいものである。と 50 【0006】以下、本発明に係る緑茶を製造する方法を

ころが緑茶は、クラッシュタイプの紅茶に比べて飲用成 分の溶出性が低いので、これをクラッシュしても紅茶の ようにティーバッグにして用いることが出来ない。しか も緑茶は、茶葉自体に強い渋味があるために、これを碾 茶のように抹茶に加工して飲むと云うようなことも出来 ない。そのため緑茶を飲むときは、その度に急須等の茶 器を使用し、所定の手順に従って淹れなければならない ので面倒なうえ、茶器の用意されていない場所では飲む ことが出来ないと云う不便がある。しかも茶葉からは薬 10 効成分の全てが溶出することはあり得ないので、薬効成 分は可成りの部分が無駄に捨てられてしまうと云う不具 合もあった。本発明は、飲用成分の溶出性を高めて、茶 器を用いることなく手軽に飲むことの出来る緑茶を提供 することを目的とする。

[0004]

【課題を解決するための手段】本発明は、茶園から摘採 した新鮮な生茶葉を数十秒乃至数分間蒸し、又は茹でて 酵素の活性を抑えた後、との蒸茶葉、及び茹茶葉を葉肉 の細胞の一部又は大部分が破壊してペースト状になるま で数十秒乃至十数分間擂捏したのち、これに熱風を当て て加熱して、乾燥すると共に火入れをし、更に、これを 1~3mm程度に破砕して粉粒状にしたり、100~400 メ ッシュ程度に粉細するして微粉状にしたりする手段によ り上記目的を達成している。蒸茶葉、又は茹茶葉を粗揉 機で10~30分間葉打ち、又は粗揉し、しかる後これを擂 捏する実施例とすることが出来る。粉粒状緑茶と微粉状 緑茶とを混合して、粉粒状緑茶の表面に微粉状緑茶を接 着させることにより、粉粒状、或いは顆粒状の緑茶にす ることが出来る。この緑茶はティーバッグに適したもの 30 となる。微粉状緑茶に乳糖やデキストリン等の易溶性の 物質を展開剤として加えて、両者を充分に混合し、又は 混練して微粉状緑茶の全部、又は一部又は大部分を展開 剤に付着させ、若しくはこれに接着させて粉粒状、或い 顆粒状にすることが出来る。粒子経が50~150 メッシュ 程度の粉粒状の展開剤に少量の水やエチルアルコール等 の液体を加えて、その表層に粘着性が生じさせた後、と れを微粉状緑茶と混合して、展開剤の表面に微粉状緑茶 を接着させる実施例とすることも出来る。

[0005]

【作用】本発明は、生茶葉を数十秒乃至数分間蒸し、又 は茹でて酵素の活性を抑えた後、これを数十秒乃至数十 分間擂捏し、しかる後これに熱風を当てて加熱して、乾 燥すると共に火入れをすることにより、茶葉は飲用成分 の溶出性が高く、しかも渋味の少ない緑茶となる。飲用 成分の溶出性は茶葉を破砕し、粉細することにより一層 高められる。緑茶の粒子経を100 ~400 メッシュ程度の 微粉としたことにより、これを湯や水に分散させると、 粉体が目に見えず、舌にざらつきが感じられなくなり、 恰もこれ自体が溶液飲料のようになる。

実施例に基づいて具体的に説明する。

【実施例1】先ず、茶園から摘採した生茶葉を100°Cの 蒸気で40秒間蒸して蒸茶葉にし、この蒸茶葉を擂潰機を 用いて30秒間擂捏した。そして大部分がペースト状にな った蒸茶葉を120℃の熱風で15分間加熱し、これが殆ん ど乾燥したところで、更に140 °Cの熱風で10分間加熱し て緑茶にした。次いで、この緑茶が常温にまで降温した 後、破砕して従来の煎茶と同じく、急須を用いて茶を淹 れた。茶は従来の煎茶のものとは、同様の味で、香味の 強いものであった。

[0007]

【実施例2】実施例1の緑茶を3~5 mm程度の大きさに 破砕して粉粒状緑茶にし、この粉粒状緑茶2gを通水性 の袋に充填してティーバッグを作成し、このティーバッ グを50m1の湯に浸したところ、粉粒状緑茶から飲用成分 や芳香成分が湯中に溶出した。この湯を飲んだところ、 実施例1の緑茶の場合と殆んど同様のものであった。 [0008]

【実施例3】実施例1の緑茶を粉砕機で400 メッシュ程 100 m7の湯に加えて撹拌したところ、微粉状緑茶は湯中 で粉体として見えなくなって、湯は薄緑色の溶液のよう になった。そして、微粉状緑茶に含有された飲用成分や 芳香成分が湯中に溶出した。この湯を飲んだところ、湯 中の微粉状緑茶が舌に感じることがなく、急須を用いて 淹れた通常の緑茶と殆んど同様のものであった。

[0009]

【実施例4】実施例2の粉粒状緑茶に実施例3の微粉状 緑茶を加えて攪拌して、粉粒状緑茶の表面に微粉状緑茶 填してティーバッグを作成し、このティーバッグを50ml の湯に浸したところ、粉粒状緑茶から飲用成分や芳香成 分が湯中に溶出すると共に、微粉状緑茶が湯中に分散し て、湯は緑茶特有の薄緑色になった。この湯を飲んだと ころ、湯中の微粉状緑茶が舌に感じるととがなく、急須 を用いて淹れた通常の緑茶と殆んど同様のものであっ た。

[0010]

【実施例5】実施例3の微粉状緑茶に、水分含有量を20 ~30%に調節した粉末状の乳糖、及びデキストリンを展 40 変わり無く飲むことが出来る利点がある。 開剤として加えて攪拌し、夫々の展開剤の表面に微粉状

緑茶を付着させて、微粉状緑茶の見掛け上の粒子経を大 きくして粒状にした。この粒状の微粉状緑茶3gを100 mlの湯に加えて攪拌したところ、微粉状緑茶は速やかに 湯中に分散し、その液は上記した液に比べて僅かに渋味 を抑えられたものとなった。

[0011]

【実施例6】七月に茶園から摘採した生茶葉を90°Cの熱 湯で20秒間茹でて茹茶葉とし、このを擂潰機を用いて30 秒間溜捏した。そしてペースト状になった茹茶葉を120 10 ℃の熱風で40分間加熱して乾燥し、これが常温にまで降 温した後、粉砕機で400 メッシュ程度に粉細して微粉状 緑茶とした。この微粉状緑茶3gを100m7の湯に加えて 攪拌したところ、湯は実施例3の微粉状緑茶の場合と殆 んど同じ薄緑色の液体となった。

[0012]

【発明の効果】以上詳述したように本発明は、先ず、従 来の緑茶の製法と同じく、生茶葉を数十秒乃至数分間蒸 し、又は茹でて酵素の活性を抑え、この蒸茶葉、及び茹 茶葉を擂捏したのち、これに熱風を当てて加熱して、乾 度に粉細して微粉状緑茶とした。この微粉状緑茶3gを 20 燥すると共に火入れ処理を加えるもので、蒸茶葉と茹茶 葉は擂捏と加熱・乾燥とを行う間に従来の緑茶の製造工 程の租揉、揉捻、中揉、精揉、乾燥、火入れ工程に相当 する作用が進み、従来の製造工程による緑茶と殆んど同 一の味の緑茶となる。そのため、製造工程が著しく短縮 され、製造コストが低減し、能率が向上する利点があ る。この緑茶は従来の製造工程による緑茶に比べて飲用 成分の溶出性が高く、しかも若干渋味の少ない緑茶とな るので、粉粒状にしてティーバッグにしたり、微粉状に して湯や水に直接混合して飲むことが出来る。従って、 を付着させた。そして、この緑茶2gを通水性の袋に充 30 これを飲むときは、急須等の茶器を必要とせず、所定量 を湯呑み茶碗やコップ等に入れて、それに湯水を注ぐだ けで茶となるので、極めて簡単で、屋外や列車の車中等 でも飲用することが出来る利点がある。更に、このよう にして飲むことにより、微粉状緑茶に含有されている薬 効成分の全てが飲まれるので薬効が高いうえ、緑茶自体 も飲まれるので、繊維質も摂取できると云う効果もあ る。又、微粉状緑茶を300~400メッシュ程度の微粉に することにより、これを湯や水に浸すと粉体として見え なくなると共に、舌に感じなくなるので、従来の緑茶と